

选型详见第3页

FPT30

皮托管流量传感器



产品描述

皮托管流量传感器是一款可以实现不断流在线安装及拆卸型结构的新型插入式流量传感器，基于皮托—静压管原理，符合 ISO7145《圆形横截面封闭管道中流体流量测量—在横截面的一点上速度的测量方法》及 ISO3966《封闭管道流体流量的测量—皮托静压管的速度面积法》标准设计制造，其独有的传感器结构型式及大口径取压点设计对于高粉尘、低流速、粘附及腐蚀性等应用场合有较好的测量效果。

应用范围

皮托管流量传感器依托差压测速原理，适配气体、洁净烟气、风道介质流量测量。广泛用于暖通空调风道、锅炉烟气、工业除尘风管，监测风机风量、排烟流量；冶金、化工管道测高温热风、工艺废气；电力电厂烟道风量、脱硝脱硫烟气流速检测；隧道、矿井通风风量监控；楼宇新风、洁净车间风系统计量。设备结构坚固耐高温、耐粉尘，适合大管径、高温高压工况，常搭配差压变送器使用，不适用于高粘稠、含大量固体颗粒介质，多用于工业通风与烟气在线监测场景。

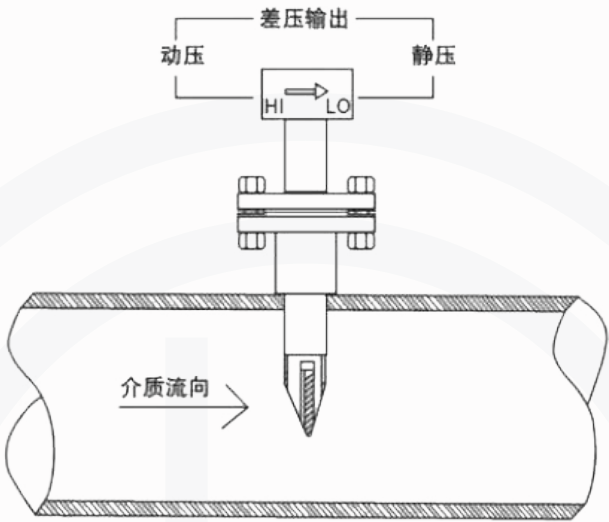
功能特性

- 插入式结构设计，安装维护简便。
- 可以在线安装、拆卸及维护压损小、能耗少、节能效果显著。
- 传感器大口径取压点防堵设计，长时间稳定运行。
- 传感器耐磨损、耐腐蚀材质，拓宽应用范围。



测量原理

皮托管流量传感器基于皮托—静压管原理，当管道内流体流动时，皮托管迎流方向受流体冲击测得流体总压，由传感器静压孔测得流体静压在均压室均压后输出，流体的总压和静压之差（即差压值）与被测流体的流速有确定的数值关系，因此通过测得流体流速计算出被测介质的体积流量，对于测量精度要求较高的应用场合，结合温度及压力传感器进行温度和压力补偿可以转换成质量流量。



技术指标

测量准确度	±1.5%	量程比	10:1
重复精度	±0.1%	适应管道	≥DN100圆管或方管
工作压力	0~30Kpa~1600Kpa	直管段	前直管段3D，后直管段1D
工作温度	-40℃~400℃	应用范围	高浓度粉尘，粘附性、腐蚀性气体

FPT30皮托管流量传感器-选型构成

选型举例 **FPT30** **A** / **B** / **S(10/7)** / **C** / **E** / **G** / **K** / **M**

1 产品系列	A	均速管（巴类）流量传感器系列
2 型号	B	皮托管流量传感器
3 管道尺寸	S()	外径 / 内径(mm)
4 管道材质	C	不锈钢304或不锈钢316
	D	碳钢
5 管道方向	E	水平方向
	F	垂直方向
6 介质类型	G	纯净气体
	H	含少量杂质烟气或煤气
	J	脏污气体、含较多粉尘或焦油等
7 接头类型	K	标准型
	L	配置反吹扫接口
8 传感器材质	M	304不锈钢
	N	316L不锈钢
	O	防腐型材质
	P	耐磨型材质
	Q	其它材质

说明:

表示FPT30均速管(巴类)皮托管流量传感器为外径10mm,内径7mm，管道材质不锈钢304或不锈钢316,管道方向水平方向，介质类型纯净气体，接头类型标准型，传感器材质304不锈钢。

产品认证

符合性和批准: 罗德玮格流量计符合过程测量技术的关键标准和认证;
从而保证此类设置中的最高可靠性;



罗德玮格中国代表处
罗德玮格自动化仪表（广州）有限公司 | 罗德玮格国际贸易（上海）有限公司

罗德玮格

更多产品信息请访问 www.ludwig-schneider.com.cn
© 400-860-9760 lw@ludwig-schneider.com.cn